

Shower unit with shower head connected to water supply or hot water apparatus has shower head constructed as rotating component of shower unit and is connected to drive which is set in rotational motion by water

Patent Number: DE19858313

Publication date: 2000-06-21

Inventor(s): NEACSU NIKOLAUS (DE)

Applicant(s): NEACSU NIKOLAUS (DE)

Requested Patent: DE19858313

Application Number: DE19981058313 19981217

Priority Number(s): DE19981058313 19981217

IPC Classification: B05B1/18

EC Classification: B05B7/24A4R, B05B3/04C2H

Equivalents:

Abstract

The shower head(8) is constructed as a rotating component of a shower unit(1) and is connected to a drive(7) which is set in rotational motion by water. The drive is connected to a turbine which is connected in series with a nozzle(4). The turbine and nozzle are installed in the tubular holding section(2) of the shower unit, and the drive is equipped with a worm gear assembly(9-11). The drive is mounted on a bearing step(12) integrated into the housing of the shower unit.

Data supplied from the esp@cenet database - I2



(19) BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT

(12) **Offenlegungsschrift**
(10) **DE 199 42 853 A 1**

(51) Int. Cl.⁷:
B 05 B 1/18
E 03 C 1/06

DE 199 42 853 A 1

(21) Aktenzeichen: 199 42 853.0
(22) Anmeldetag: 8. 9. 1999
(43) Offenlegungstag: 12. 4. 2001

(71) Anmelder:
Hüppe GmbH & Co., 26160 Bad Zwischenahn, DE
(74) Vertreter:
Eisenführ, Speiser & Partner, 28195 Bremen

(72) Erfinder:
Schüller, Rolf, Dipl.-Designer (FH), 80636 München, DE; Brandt, Wolfgang, 26655 Westerstede, DE; Kasten, Hans-Georg, Dipl.-Ing., 82229 Seefeld, DE
(56) Entgegenhaltungen:
DE 44 34 636 A1
DE 41 22 861 A1

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

(54) Brausekopfanordnung

(57) Die Erfindung betrifft eine Brausekopfanordnung für Duschanlagen mit einem länglich ausgebildeten Brausekopf, der mindestens teilweise von einer Hand umfaßt werden kann und eine längliche Wasserauslaßfläche für Wasserdüsen aufweist. Hierdurch können Größe und Gewicht des Brausekopfes stark reduziert werden, was der Handlichkeit zugute kommt und dennoch eine große Wasserauslaßfläche für die Wasserdüsen ermöglicht. Insbesondere ist der Brausekopf lösbar mit einem Stiel verbunden, was zu einer weiteren Gewichtsreduzierung führt.

DE 199 42 853 A 1

Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Brausekopfanordnung für Duschanlagen mit einem Brausekopf, der an einem Halter lösbar befestigt ist.

Solche Brausekopfanordnungen sind in einer Vielzahl von Varianten bekannt. Sie enthalten normalerweise einen Brausekopf mit einem Stiel, der an einer Halterung, insbesondere Wandhalterung, aufgehängt ist, um den Brausekopf beim Duschen entweder feststehend an der Wand als Wandbrause oder nach dem Abnehmen als Handbrause zu benutzen. Der Stiel der Handbrause ist dabei nicht nur von einem Wandhalter abnehmbar, sondern dieser besteht meist aus einer Wandhalterstange, an der ein Halter für den Duschkopf in der Höhe verstellbar ist.

Solche Handbrausen sind in der Regel verhältnismäßig klobig aufgebaut, insbesondere wenn sie mit mehreren, verschiedenen Strahlbildern ausgerüstet sind, die über ein Auswahlorgan wahlweise aktivierbar sind. Solche Handbrausen werden vom Benutzer fast ausschließlich am Stiel angefaßt, um die verschiedenen Körperpartien zu erreichen.

Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Brausekopfanordnung vorzuschlagen, die eine verhältnismäßig große Wasserauslaßfläche hat, wahlweise verschiedene Strahlbilder ermöglicht und dennoch sehr handlich zu benutzen ist.

Diese Aufgabe wird gemäß der vorliegenden Erfindung dadurch gelöst, daß der Brausekopf länglich ausgebildet ist und mindestens teilweise von einer Hand umfaßt werden kann und eine längliche Wasserauslaßfläche für Wasserdüsen aufweist. Eine solche längliche Wasserauslaßfläche ermöglicht es, eine große Anzahl von Wasserdüsen anzurichten, ohne daß dabei die Handlichkeit leidet wie es bei manchen bekannten Handbrausen mit z. B. kreisförmiger Wasserauslaßfläche und verhältnismäßig großem Durchmesser der Fall ist.

Die Wasserdüsen sind auf der Wasserauslaßfläche vorzugsweise auf einem oder mehreren Kreisen oder auf einem oder mehreren Ovals angeordnet, wobei diese Kreise oder Ovals mit den Wasserdüsen vorzugsweise etwa konzentrisch zueinander angeordnet sind. Diese Ausgestaltung hat vor allem den Vorteil, daß bei der Anordnung mehrerer Wasserdüsensätze für verschiedene Strahlbilder die Versorgung der einzelnen Wasserdüsensätze von einer Verteileranordnung auf einfache Weise realisiert werden. In diesem Fall sind den Wasserdüsensätzen Strahlversorgungseinrichtungen einzeln zugeordnet, die selektiv mit Wasser versorgt werden. Darüber hinaus ist ein Auswahlorgan vorgesehen, über das die Strahlversorgungseinrichtungen selektiv aktivierbar sind.

Die erfindungsgemäße Brausekopfanordnung, insbesondere mit länglich ausgebildetem Brausekopf gemäß dem Kennzeichen des Anspruches 1, ist gemäß einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform dadurch gekennzeichnet, daß der Brausekopf lösbar mit einem Stiel verbunden ist, der an einem Halter, insbesondere einem Wandhalter befestigt ist. Der Stiel ist gemäß einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung mit einer Aufnahmegabel versehen, in die der Brausekopf einhängbar ist. Auf diese Weise ist es möglich, den Brausekopf ohne Stiel abzunehmen und nach Gebrauch wieder in die Aufnahmegabel einzuhängen. Der Brausekopf kann dabei wie ein Stück Seife von einer Hand umfaßt und am Körper entlanggeführt werden. Diese Lösung mit einer Aufnahmegabel zur Aufnahme des Brausekopfes läßt sich bei einer Variante auch derart modifizieren, daß am Stiel zwei Aufnahmegabeln vorgesehen sind, so daß zwei gleiche oder verschiedene Brauseköpfe aufgehängt werden können.

Wie bei Handbrausen allgemein üblich, ist auch bei der

erfindungsgemäßen Lösung der Wandhalter vorzugsweise an einer Wandhalterstange in der Höhe verschiebbar und schwenkbar aufgehängt. Der Stiel ist hierbei am Halter abnehmbar befestigt, um den Brausekopf auch mit Stiel benutzen zu können.

Da der Brausekopf gemäß der vorliegenden Erfindung länglich, insbesondere oval ausgebildet ist, läßt sich als Auswahlorgan in einfacher und leicht betätigbarer Weise ein rundes oder sektorförmiges Selektierrad in dem Brausekopf anordnen, das seitlich herausstellt und zur Auswahl der einzelnen Strahlbilder betätigbar ist.

Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung sind den Unteransprüchen zu entnehmen.

Die Erfindung wird nachfolgend anhand eines Ausführungsbeispiels unter Bezug auf die beigefügten Zeichnungen näher erläutert.

Es zeigen:

Fig. 1 eine Seitenansicht der erfindungsgemäßen Brausekopfanordnung, wobei der Übersichtlichkeit halber der Brausekopf aus seiner Haltegabel entfernt ist; und

Fig. 2 eine Ansicht der Brausekopfanordnung von unten auf die Wasserauslaßfläche gesehen.

In Fig. 1 ist die komplette Brausekopfanordnung zu sehen, bei der der erfindungsgemäße Brausekopf 1 mit einem Aufsteckteil 6 in eine Aufnahmegabel 4 zur Halterung einsteckbar und abnehmbar ist, wobei die Aufnahmegabel 4 an einem Stiel 2 befestigt ist. Der Stiel 4 ist gegenüber einem Halter 5 um eine (in der Zeichnung gesehene) senkrechte Achse schwenkbar und auch nach oben hin abnehmbar aufgehängt. Der Halter 5 ist in bekannter Weise an einer Wandhalterstange 3 verschiebbar angeordnet und in jeder Höhe stufenlos arretierbar. Im Bereich des Aufsteckteils 6 ist ein Versorgungsschlauch 8 befestigt.

Wie insbesondere auch aus der Fig. 2 hervorgeht, weist der Brausekopf 1 auf der Unterseite eine Wasserauslaßfläche 10 mit einer Vielzahl von Wasserdüsen 11, 12, 13 auf, die über die Wasserauslaßfläche verteilt sind. Fig. 2 zeigt insbesondere, daß auf der ovalen Wasserauslaßfläche 10 ein äußerer Ring von ersten Wasserdüsen 11 vorgesehen ist, während weiter innen ein zweiter Ring von Wasserdüsen 12 liegen. Im Zentrum der Wasserauslaßfläche 10 ist eine große Wasserdüse 13 angeordnet, wobei alle drei Wasserdüsensätze 11, 12 und 13 konzentrisch zueinander angeordnet sind.

In Fig. 1 sind schematisch (strichpunktiert) Strahlversorgungseinrichtungen 11a, 12a und 13a angedeutet, die die zugeordneten Wasserdüsensätze 11, 12 und 13 mit Wasser versorgen. Über ein Auswahlorgan 7 in Form eines kreisförmigen oder sektorförmigen Selektierraades werden die Strahlversorgungseinrichtungen 11a, 12a und 13a wahlweise mit der Wasserversorgung über den Schlauch 8 verbunden.

Das Selektierrad 7 steht seitlich über den ovalförmigen Brausekopf 1 über, so daß es leicht mit der Hand verdreht werden kann, um jeweils einen der Wasserdüsensätze 11, 12 und 13 auszuwählen.

Im vorliegenden Ausführungsbeispiel sind den drei Wasserdüsensätzen 11, 12 und 13 drei verschiedene Strahlbilder zugeordnet, und zwar sorgen die Wasserdüsen 11 für ein normales Strahlbild, die Wasserdüsen 12 für ein nebelartiges Strahlbild und die Wasserdüsen 13 für ein laminares Strahlbild.

Während im vorliegenden Ausführungsbeispiel, wie insbesondere in Fig. 2 zu sehen ist, die Wasserdüsensätze 11, 12 und 13 über die volle, im wesentlichen ovalförmige Wasserauslaßfläche 10 verteilt sind, ist es auch möglich, die Verteilung anders, z. B. kreisförmig vorzusehen. Die konzentrische Anordnung der Wasserdüsensätze 11, 12 und 13 läßt es auf einfache Weise zu, die dazugehörigen Strahlversor-

gungseinrichtungen 11a, 12a und 13a wahlweise mit Wasser aus dem Schlauch 8 zu versorgen und hierbei auf einfache Weise durch das Selektierrad 7 auszuwählen.

Die lösbare Aufhängung des Brausekopfes 1 am Stiel 2 bringt große Vorteile, da dann der Brausekopf 1 beim Abnehmen vom Stiel verhältnismäßig klein und leicht ist, so daß er ohne große Mühe mit einer Hand erfaßt und um den Körper herum geführt werden kann. Dieser Aspekt der vorliegenden Erfindung läßt sich nicht nur bei länglichen Brauseköpfen anwenden, die eine längliche Wasserauslaßfläche für Wasserdüsen aufweisen, sondern auch bei anders geformten Köpfen.

Patentansprüche

15

1. Brausekopfanordnung für Duschanlagen mit einem Brausekopf, der an einem Halter lösbar befestigt ist, dadurch gekennzeichnet, daß der Brausekopf (1) länglich ausgebildet ist und mindestens teilweise von einer Hand umfaßt werden kann und eine längliche Wasserauslaßfläche (10) für Wasserdüsen (11, 12, 13) aufweist.
2. Brausekopfanordnung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Wasserdüsen (11, 12, 13) auf einem oder mehreren Kreisen auf der Wasserauslaßfläche (10) angeordnet sind.
3. Brausekopfanordnung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Wasserdüsen (11, 12, 13) auf einem oder mehreren Ovalen auf der Wasserauslaßfläche (10) angeordnet sind.
4. Brausekopfanordnung nach einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß in der länglichen Wasserauslaßfläche (10) mehrere Wasserdüsensätze (11, 12, 13) für verschiedene Strahlbilder angeordnet sind.
5. Brausekopfanordnung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Wasserdüsensätze (11, 12, 13) etwa konzentrisch zueinander auf der Wasserauslaßfläche (10) angeordnet sind.
6. Brausekopfanordnung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß den Wasserdüsensätzen (11, 12, 13) Strahlversorgungseinrichtungen (11a, 12a, 13a) einzeln zugeordnet sind, die selektiv mit Wasser versorgt werden.
7. Brausekopfanordnung nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Strahlversorgungseinrichtungen (11a, 12a, 13a) durch ein Auswahlorgan (7) selektiv aktivierbar sind.
8. Brausekopfanordnung nach einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß ein rundes Selektierrad (7) in dem Brausekopf (1) angeordnet ist, das seitlich heraussteht und zur Auswahl der einzelnen Strahlbilder betätigbar ist.
9. Brausekopfanordnung nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Brausekopf (1) lösbar mit einem Stiel (2) verbunden ist, der an einem Halter (5) befestigt ist.
10. Brausekopfanordnung nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß der Stiel (2) mit einer Aufnahmegabel (4) versehen ist, in die der Brausekopf (1) einhängbar ist.
11. Brausekopfanordnung nach Anspruch 9 oder 10, gekennzeichnet durch zwei Aufnahmegabeln (4) am Stiel (2) zur Aufnahme von zwei Brauseköpfen (1).
12. Brausekopfanordnung nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß der Halter (5) ein Wandhalter ist.
13. Brausekopfanordnung nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, daß der Wandhalter (5) an einer

Wandhalterstange (3) in der Höhe verschiebbar und schwenkbar aufgehängt ist.

14. Brausekopfanordnung nach einem der Ansprüche 9 bis 13, dadurch gekennzeichnet, daß der Stiel (2) an dem Halter (5) abnehmbar befestigt ist.

Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

